

## Araştırma Makalesi

# SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİNDE EĞİTİM ALAN KADIN ÖĞRENCİLERİN OKUDUKLARI BÖLÜMLERE GÖRE, DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES DURUMLARININ YEME DAVRANIŞLARINA OLAN ETKİSİNİN İNCELENMESİ

Gökçe Nur SOYUK<sup>1</sup>, Merve PEHLİVAN<sup>2</sup>

### Öz

**Amaç:** Özel bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde eğitim alan kadın öğrencilerin, kayıtlı oldukları bölüme göre beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmak ve depresyon, anksiyete ve stres durumlarının yeme davranışı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Çalışmaya Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören ve çalışmaya katılmayı kabul eden 18-25 yaş arası 140 kadın öğrenci katılmıştır. Katılımcılara sosyo-demografik veri formu, besin tüketim kaydı formu, Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ), Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASÖ) ve Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ) doldurtulmuştur.

**Bulgular:** Öğrencilerin okudukları bölüme göre beslenme alışkanlıkları riski incelendiğinde; Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin %17,5'inin, diğer sağlık bölümü öğrencilerinin ise %39,0'nın yüksek derecede beslenme riskine sahip olduğu gözlenmiştir ( $p<0,05$ ). Öğrencilerin okudukları bölüme göre depresyon, anksiyete ve stres durumlarıyla kısıtlı, duygusal ve dışsal yeme davranışları arasındaki ilişki incelendiğinde; Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres durumlarıyla kısıtlı, duygusal ve dışsal yeme davranışları arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenmiştir ( $p>0,05$ ). Diğer sağlık bölümü öğrencilerinde ise depresyon durumu ile duygusal ( $r=0,299$ ,  $p<0,01$ ) ve dışsal ( $r=0,251$ ,  $p<0,05$ ) yeme davranışı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu gözlenmiştir.

**Sonuç:** Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları riskinin diğer bölüm öğrencilerine göre anlamlı olarak daha düşük olduğu ve diğer sağlık bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres durumu arttıkça duygusal yeme davranışının da arttığı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, Beslenme Durumu, Depresyon, Psikolojik Stres, Yeme Alışkanlığı.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye [gokcenursoyuk@gmail.com](mailto:gokcenursoyuk@gmail.com) ORCID: 0000-0003-4776-0421

<sup>2</sup> Öğr. Gör., İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye [mervepehlivan@medipol.edu.tr](mailto:mervepehlivan@medipol.edu.tr) ORCID: 0000-0002-5863-5258

**Makale gönderim tarihi:** 21.10.2022

**Makale kabul tarihi:** 24.01.2023

**Künye Bilgisi:** Soyuk, G.N., Pehlivan, M. (2023). Sağlık Bilimleri Fakültesinde Eğitim Alan Kadın Öğrencilerin Okudukları Bölümlere Göre, Depresyon, Anksiyete ve Stres Durumlarının Yeme Davranışlarına Olan Etkisinin İncelenmesi. *Selçuk Sağlık Dergisi*, 4(1), 45 – 60.

***Investigation of the Effects of Depression, Anxiety and Stress Conditions on Eating Behaviors of Female Students Studying in the Faculty of Health Sciences, according to the Departments They Study***

**Abstract**

**Aim:** The aim of this study is to compare the nutritional habits of female students studying at the Faculty of Health Sciences of a private university according to the department they are enrolled in and to evaluate the effects of depression, anxiety, and stress on eating behavior.

**Method:** 140 female students between the ages of 18-25, studying at the Faculty of Health Sciences and agreeing to participate in the study, participated in the study. Socio-demographic data form, food consumption record form, Eating Habits Index (BAI), Depression, Anxiety, and Stress Scale (DASÖ) and Dutch Eating Behavior Scale (DEBQ) were filled in by the participants.

**Findings:** When the risk of eating habits according to the department they study is examined; It was observed that 17.5% of the Nutrition and Dietetics department students and 39.0% of the other health department students had a high level of nutritional risk ( $p<0.05$ ). When the relationship between depression, anxiety and stress states and restricted, emotional, and external eating behaviors according to the department they are studying; It was observed that there was no significant relationship between depression, anxiety and stress states and limited emotional and external eating behaviors in Nutrition and Dietetics department students ( $p>0.05$ ). In other health department students, it was observed that there was a positive and significant relationship between depression and emotional ( $r=0.299$ ,  $p<0.01$ ) and extrinsic ( $r=0.251$ ,  $p<0.05$ ) eating behavior.

**Results:** It was found that the risk of eating habits of the students of the Nutrition and Dietetics department was significantly lower than the students of the other departments, and the emotional eating behavior increased as the depression, anxiety, and stress status of the students of other health departments increased.

**Keywords:** Anxiety, Nutrition Status, Depression, Psychological Stress, Eating Behavior.

## **1.GİRİŞ**

Duygular; bireylerin tavırlarını, tutumlarını ve düşüncelerini etkilediği gibi yeme davranışlarında da farklılığa sebep olabilmektedir. Stres, bireylerin rastgele bir fiziksel veya psikolojik uyarıcıyla karşılaştığında vücudun gerekli adaptasyonu gösterebilmesi için zihinsel ve bedensel olarak sonuç vermesi, yani tepki göstermesidir (Erçim vd., 2020). Depresyon ise genetik, çevresel ya da hormonal bozukluklara bağlı olarak ortaya çıkan bir duygu durum bozukluğudur (Toptaş Bıyıklı ve Yıldırım, 2018). Stresin varlığı; duygusal, fiziksel, ruhsal ve toplumsal açıdan bireyleri negatif olarak etkilemekte ve bireylerin kendilerini idare edebilme yeteneklerini sınırlandırabilmektedir (Gümüş vd., 2018; Strien, 2018). Olumsuz duygu durumu, beslenme alışkanlıklarındaki düzensizliklerin artmasını da etkilemektedir (Herhaus vd., 2018).

Yapılan çalışmalar sonucunda genellikle anksiyete, öfke ve depresyon gibi olumsuz duygu durumları iştah azalmasına yol açarken, bazı bireylerde aynı duygu durumlarının fazla yeme davranışının gözlenmesine neden olabildiği gösterilmiştir (Serin ve Şanlıer, 2018). Depresyon ve algılanan stres şiddetinin yüksek olmasıyla sağlıksız beslenmenin daha sık görülmesi arasında bağlantı bulunmuştur (Paans vd., 2018; Papier vd., 2015). Ayrıca depresyonu olan bireylerin enerji açısından yüksek olan besinleri tercih ettiği de gözlenmiştir (İnalkaç ve Arslantaş, 2018).

Günümüzde stres ve depresyon sorunlarını yaşayan bireylerin sayısı giderek artma eğilimi göstermektedir. Bu durumun, özellikle üniversite öğrencilerinde daha sık görüldüğü tahmin edilmekle beraber, (Pesen ve Mayda, 2020) sebepleri arasında müfredat yoğunluğu, alkol ve uyuşturucu bağımlılığı, yetersiz uyku süresi, farklı bir ortam arayışı ve yetersiz beslenme sayılmaktadır (Rajendran vd., 2022). Sonuç olarak stres ve depresyon gibi duygusal durumların bireyin yeme davranışında çeşitli farklılıklara yol açarak bireyin sağlığını olumsuz olarak etkileyebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın amacı, özel bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde eğitim alan kadın öğrencilerin, kayıtlı oldukları bölüme göre beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmak ve depresyon, anksiyete ve stres durumlarının yeme davranışı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesidir.

## **2. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **2.1 Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma özel bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde eğitim alan kadın öğrencilerin, kayıtlı oldukları bölüme göre beslenme alışkanlıklarını karşılaştırmak ve depresyon, anksiyete ve stres durumlarının yeme davranışı üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüştür.

## **2.2. Araştırma Grubu**

Araştırmanın örneklemini, Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında özel bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde öğrenim gören ve yazılı aydınlatılmış onam formunu doldurmayı kabul eden herhangi bir psikolojik hastalığı bulunmayan randomize olarak seçilmiş 18-25 yaş arası 140 kadın öğrenci oluşturmuştur. Psikolojik hastalığı olanlar, Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencisi olmayanlar ve 18 yaşından küçük, 25 yaşından büyük olanlar çalışmadan dışlanmıştır. Çalışma, Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencileri dışında Çocuk Gelişim, Ebelik, Ergoterapi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Hemşirelik, Sağlık Yönetimi ve Sosyal Hizmet Bölümü öğrencileriyle yürütülmüştür. Araştırma için; İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 17.02.2022 tarih ve 185 karar numarası ile gerekli onay alınmış ve tüm prosedürler Helsinki Deklarasyonuna uygun şekilde yürütülmüştür.

## **2.3. Veri Toplama Araçları**

Bireylerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, medeni durum, kronik ve psikolojik hastalık durumu, okuduğu bölüm, ortalama uyku süresi), antropometrik ölçümlerini, beslenme alışkanlıklarını (öğün sayısı, öğün atlama durumu) belirlemek için 15 sorudan oluşan bir anket formu araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Hazırlanan anket formu yardımıyla çalışma verileri toplanmıştır. Bireylerin beslenme durumunu saptamak için 'Besin Tüketim Kaydı Formu' doldurtulmuş ve Türkiye'ye yönelik geliştirilen Beslenme Bilgi Sistemi'ne (BeBİS 9) girilerek analiz edilmiştir. Ayrıca, beslenme alışkanlıklarıyla ilgili bilgi almak için 'Beslenme Alışkanlıkları İndeksi (BAİ)', psikolojik sorunları saptamak için 'Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği (DASÖ)' ve yeme davranışıyla ilgili bilgi almak için 'Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ)' araştırmacı tarafından bireylere uygulanmıştır.

Beslenme Alışkanlıkları İndeksi; 1999 yılında Demirezen (2005) tarafından 6 madde olarak hazırlanmıştır. İlk 5 soru için; 0 (hiçbir zaman), 1 (nadiren), 2 (bazen), 3 (sık sık) ve 4 (her zaman) puan ile değerlendirme yapılırken, 6.soruda ters puanlama yapılmıştır. Anket sonucunda gözlenen toplam puana göre, beslenme alışkanlıkları risk düzeyi 0 puan risk yok, 1-6 puan hafif risk, 7-12 puan orta dereceli risk, 13-18 puan yüksek risk ve 19-24 puan ise çok yüksek beslenme alışkanlıkları riskini göstermektedir.

Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği; Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından geliştirilmiştir. 14'ü depresyon, 14'ü anksiyete ve 14'ü stres alt boyutlarından oluşacak şekilde toplamda 42 maddeden oluşmaktadır. 0 bana hiç uygun değil şeklindeyken, 1 bana biraz uygun, 2 bana genellikle uygun ve 3 bana tamamen uygun şeklinde 4'lü Likert tipinde hazırlanmış bir ölçektir. Depresyon, anksiyete ve stres boyutlarının hepsinden alınan puanların yüksek olması, bireyin ilgili sorunu bulunduğunu

göstermektedir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır. Her bir alt boyut için toplam puanlar, 0 ile 42 arasında farklılık göstermektedir (Akın ve Çetin, 2007).

Hollanda Yeme Davranış Anketi; 1986 yılında Van Strein ve arkadaşları tarafından hazırlanmıştır. Bu anket 33 maddeden oluşmakta ve duygusal, dışsal ve kısıtlı yeme davranışlarını inceleyen 3 alt boyutu barındırmaktadır. 5'li Likert tipinde hazırlanmış bir ölçektir (1: hiçbir zaman, 2: nadiren, 3: bazen, 4: sık, 5: çok sık). Testin toplam puanı incelenmemekte, 3 alt boyut kendi içinde incelenmektedir. Testin puanlanmasında kesim noktası bulunmazken, 3 alt boyutun kendi içinde incelenen toplam puanının yüksek olması yeme davranışındaki bir olumsuzlukla ilgilidir. Hollanda Yeme Davranışı anketinin Türkçe versiyonunda yer alan ilk 10 soru kısıtlı yeme, 11-23 arası duygusal yeme, 24-33 arası ise dışsal yeme davranışını incelemektedir. Dışsal yeme alt boyutunda yer alan 31. soru ise ters sorudur. Bozan tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak Türkçe'ye çevrilmiştir. (Bozan, 2009).

#### **2.4. Verilerin Toplanması**

Veriler, özel bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesinde bulunan katılımcılardan yüz yüze görüşerek toplanmıştır. Veri toplama araçlarına ait anket formu oluşturulmuş ve ilgili katılımcılara iletilmiştir. Katılımcılara araştırmanın amacıyla ilgili gerekli bilgiler verilmiştir. Toplanan yüz yüze formlar, analiz yapılmak üzere istatistik programına girilmiştir. Veriler Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında toplanmıştır.

#### **2.5. Verilerin Analizi**

Anket formlarıyla elde edilen bilgiler Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 26.0 yazılımıyla elektronik ortama aktarılmıştır. Araştırmada kullanılacak olan hipotez testlerine, veri setinin normal dağılıma uyumunu Kolmogorov-Smirnov, QQ plot grafiği ve çarpıklık-basıklık değerleri incelenerek karar verilmiş olup, veri setinin normal dağılıma uymasından dolayı parametrik hipotez testleri kullanılmıştır. Verilere sayı ve yüzde olarak yer verilmiştir. Sürekli ve ikili kategorik değişkenler arasında anlamlılığın belirlenmesinde bağımsız örneklem t-testi kullanılmıştır. Bunun yanı sıra ki-kare, Fisher's exact test, One-Way Anova ve Pearson korelasyon testleri uygulanmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, istatistiksel olarak  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3. BULGULAR**

Bu bölümde araştırmanın analizleri sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

#### **3.1. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri ve Antropometrik Ölçümleri**

Öğrencilerin okudukları bölüme göre sosyo-demografik özellikleri ve antropometrik ölçümleri Tablo 1’de gösterilmiştir. Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin beden kütle indeksi (BKİ) ortalaması  $21,1 \pm 2,65 \text{ kg/m}^2$ , diğer sağlık bölümünde okuyan öğrencilerin BKİ ortalaması ise  $21,8 \pm 3,71 \text{ kg/m}^2$ ’dir. BKİ’si  $25,0 \text{ kg/m}^2$  ve üstü olan Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin sayısı, diğer sağlık bölümü öğrencilerine göre daha azdır (%7,9 vs. %23,4), ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 1. Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre Sosyo-Demografik Özellikleri ve Antropometrik Ölçümleri**

Özellikler	Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri		Diğer Sağlık Bölümü Öğrencileri		Toplam		p
	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		
Yaş, yıl	$20,9 \pm 1,27$		$20,3 \pm 1,25$		$20,6 \pm 1,28$		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Yaşanılan Yer</b>							
Aile Evi	33	52,4	64	83,1	97	69,3	
Yurt	13	20,6	11	14,3	24	17,1	
Öğrenci Evi	17	27,0	2	2,6	19	13,6	
	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		
<b>Antropometrik Ölçümler</b>							
Vücut Ağırlığı	$56,2 \pm 7,08$		$58,5 \pm 10,63$		$57,4 \pm 9,24$		0,133 <sup>a</sup>
Boy Uzunluğu	$163,1 \pm 5,69$		$163,7 \pm 5,15$		$163,4 \pm 5,38$		0,521 <sup>a</sup>
BKİ	$21,1 \pm 2,65$		$21,8 \pm 3,71$		$21,5 \pm 3,28$		0,239 <sup>a</sup>
	n	%	n	%	n	%	
<b>BKİ Sınıflamaları (<math>\text{kg/m}^2</math>)</b>							
<18,5*	11	17,5	12	15,6	23	16,4	
18,5-24,9**	47	74,6	47	61,0	94	67,1	0,073 <sup>b</sup>
25,0-29,9***	5	7,9	14	18,2	19	13,6	
30,0-39,9****	0	0,0	4	5,2	4	2,9	

BKİ: \*Zayıf, \*\*Normal, \*\*\*Fazla Kilolu, \*\*\*\*Obez, <sup>a</sup>: Bağımsız örneklem t testi, <sup>b</sup>: Fisher’s Exact test.

### 3.2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları

Öğrencilerin beslenme alışkanlıkları Tablo 2’de gösterilmiştir. Ana öğün tüketim durumu okunulan bölüme göre incelendiğinde, Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğrencilerinin %73’ü 2 ana öğün, %27’si 3 ana öğün tükettiklerini belirtirken, diğer sağlık bölümü öğrencilerinin ise %1,3’ü 1 ana öğün, %57,1’i 2 ana öğün, %41,6’sı 3 ana öğün tükettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin öğün atlama durumları incelendiğinde Beslenme ve Diyetetik ve diğer sağlık bölümü öğrencilerinin en fazla öğle öğününü (%57,1 vs. %58,4) atladıkları saptanmıştır.

**Tablo 2. Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları**

Öğün Tüketme Durumları	Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri		Diğer Sağlık Bölümü Öğrencileri		Toplam		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>Ana Öğün Sayısı</b>							
1	-	-	1	1,3	1	0,7	0,076 <sup>a</sup>
2	46	73,0	44	57,1	90	64,3	
3	17	27,0	32	41,6	49	35,0	
<b>Ara Öğün Sayısı</b>							
Yapmam	4	6,3	15	19,5	19	13,6	0,013 <sup>a</sup>
1	18	28,6	26	33,8	44	31,4	
2	31	49,2	18	23,4	49	35,0	
3	8	12,7	14	18,2	22	15,7	
3'ten fazla	2	3,2	4	5,2	6	4,3	
<b>Kahvaltı Öğünü Atlama Durumu</b>							
Evet	12	19,0	23	29,9	35	25,0	0,141 <sup>b</sup>
Hayır	51	81,0	54	70,1	105	75,0	
<b>Öğle Öğünü Atlama Durumu</b>							
Evet	36	57,1	45	58,4	81	57,9	0,877 <sup>b</sup>
Hayır	27	42,9	32	41,6	59	42,1	
<b>Akşam Öğünü Atlama Durumu</b>							
Evet	2	3,2	6	7,8	8	5,7	0,295 <sup>a</sup>
Hayır	61	96,8	71	92,2	132	94,3	

<sup>a</sup>: Fisher's Exact Test, <sup>b</sup>: Ki-kare Test

### 3.3. Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre BAİ, DASÖ ve DEBQ Puanları

Öğrencilerin okudukları bölüme göre BAİ, DASÖ ve DEBQ puanlarına Tablo 3'te yer verilmiştir. Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin sadece %17,5'i yüksek ve çok yüksek beslenme riskine sahipken; diğer sağlık bölümlerinde okuyan öğrencilerde bu oran %44,2 olup anlamlı olarak yüksektir ( $p<0,05$ ). Öğrencilerin okudukları bölüme göre DASÖ'de yer alan depresyon ve stres alt boyutundan aldıkları puanlar arasında fark olmadığı ancak diğer sağlık bölümlerinde okuyan öğrencilerin anksiyete alt boyutundan aldıkları puanların istatistiksel olarak daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Öğrencilerin okudukları bölüme göre DEBQ'da yer alan kısıtlı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme alt boyutundan aldıkları puanlar arasında fark olmadığı belirtilmiştir ( $p>0,05$ ).

**Tablo 3. Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre Beslenme Alışkanlıkları İndeksi, Depresyon, Anksiyete ve Stres Ölçeği ve Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği Puanları**

Ölçekler	Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencileri		Diğer Sağlık Bölümü Öğrencileri		Toplam		p
	n	%	n	%	n	%	
<b>BAİ</b>							
Hafif Risk	9	14,3	7	9,1	16	11,4	
Orta Dereceli Risk	43	68,3	36	46,8	79	56,4	
Yüksek Risk	11	17,5	30	39,0	41	29,3	*0,004 <sup>a</sup>
Çok Yüksek Risk	0	0,0	4	5,2	4	2,9	
	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$		
<b>DASÖ</b>							
Depresyon	16,90±8,41		19,71±9,42		18,45±9,06		0,068 <sup>b</sup>
Anksiyete	10,56±6,87		13,62±9,61		12,24±8,60		*0,030 <sup>b</sup>
Stres	12,10±8,31		14,43±10,35		13,38±9,53		0,150 <sup>b</sup>
<b>DEBQ</b>							
Kısıtlı Yeme	23,90±7,96		22,92±8,43		23,36±8,21		0,483 <sup>b</sup>
Duygusal Yeme	31,41±13,40		30,40±13,45		30,86±13,39		0,659 <sup>b</sup>
Dışsal Yeme	31,89±7,89		32,66±8,36		32,31±8,13		0,577 <sup>b</sup>

\*p<0,05, <sup>a</sup>: Fisher's Exact test, <sup>b</sup>: Bağımsız örneklem t testi

### 3.4. Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre DEBQ'nun BKİ Sınıflamasına Göre Karşılaştırılması

Öğrencilerin okudukları bölüme göre DEBQ'nun BKİ sınıflamasına göre karşılaştırılmasına Tablo 4'te yer verilmiştir. Beslenme ve Diyetetik ve diğer sağlık bölümü öğrencilerinin DEBQ'da yer alan kısıtlı ve duygusal yeme alt boyutuyla BKİ sınıflamaları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı fark olduğu gözlenirken (p<0,05), dışsal yeme alt boyutuyla BKİ sınıflamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı gözlenmiştir (p>0,05).



**Tablo 4. Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre Hollanda Yeme Davranış Anketinin BKİ Sınıflamasına Göre Karşılaştırılması**

Hollanda Yeme Davranış Anketi	BKİ Sınıflamaları (kg/m <sup>2</sup> )	Beslenme ve Diyetetik Bölüm Öğrencileri			Diğer Sağlık Bölümü Öğrencileri		
		n	$\bar{x}\pm SS$	p	n	$\bar{x}\pm SS$	p
Kısıtlı Yeme	<18,5	11	18,6±8,04		12	16,3±7,88	
	18,5-24,9	47	24,6±7,63	*0,028	47	23,1±7,23	*0,003
	25,0-29,9	5	28,6±6,43		14	28,2±9,74	
	30,0-39,9	-	-		4	22,0±7,44	
Duygusal Yeme	<18,5	11	21,0±10,75		12	22,8±9,29	
	18,5-24,9	47	31,7±11,67	*0,000	47	30,4±12,46	*0,035
	25,0-29,9	5	51,4±11,28		14	33,1±16,22	
	30,0-39,9	-	-		4	43,8±15,52	
Dışsal Yeme	<18,5	11	32,2±9,77		12	32,1±9,32	
	18,5-24,9	47	31,6±7,24	0,865	47	33,0±8,22	0,971
	25,0-29,9	5	33,6±10,85		14	31,9±8,51	
	30,0-39,9	-	-		4	33,0±9,93	

\*p<0,05, One-Way Anova test

### 3.5. Depresyon, Anksiyete ve Stres ile Enerji, Makro-Mikro Besin Öğeleri, Kısıtlı, Duygusal ve Dışsal Yeme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Depresyon, anksiyete ve stres ile enerji, makro-mikro besin öğeleri, kısıtlı, duygusal ve dışsal yeme arasındaki ilişki Tablo 5'te gösterilmiştir. Diğer sağlık bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres ile protein (g) arasında ve stres ile protein (%) arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu gözlenmiştir (p<0,05). Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres ile enerji, CHO (%), CHO (g), protein (%), protein (g), yağ (%), yağ (g), lif alımı arasında; diğer sağlık bölümü öğrencilerinde ise depresyon, anksiyete ve stres ile enerji, CHO (%), CHO (g), yağ (%), yağ (g), lif alımı arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenmiştir (p>0,05).

Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres ile kısıtlı, duygusal ve dışsal yeme arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenirken (p>0,05); diğer sağlık bölümü öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres ile kısıtlı yeme arasında anlamlı ilişki olmadığı gözlenmiştir (p>0,05). Diğer sağlık bölümü öğrencilerinde depresyon ile kısıtlı ve dışsal yeme arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki gözlenirken; anksiyete ve stres ile duygusal yeme arasında da pozitif yönlü anlamlı ilişki gözlenmiştir (p<0,05).

**Tablo 5. Depresyon, Anksiyete ve Stres ile Enerji ve Makro-Mikro Besinler Arasındaki İlişki**

	Beslenme ve Diyetetik Bölüm Öğrencileri						Diğer Sağlık Bölümü Öğrencileri					
	Depresyon		Anksiyete		Stres		Depresyon		Anksiyete		Stres	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Enerji (kkal)	0,221	0,082	0,102	0,424	0,050	0,695	0,169	0,141	0,085	0,460	0,050	0,667
CHO (%)	-0,008	0,952	-0,014	0,913	-0,077	0,550	0,041	0,723	0,017	0,882	0,043	0,708
CHO (g)	0,167	0,191	0,070	0,586	0,005	0,968	0,132	0,253	0,057	0,622	0,039	0,737
Protein (%)	0,008	0,949	0,158	0,218	0,187	0,142	0,180	0,117	0,175	0,129	0,228*	0,046
Protein (g)	0,211	0,097	0,210	0,099	0,166	0,193	0,329*	0,004	0,249*	0,029	0,245*	0,032
Yağ (%)	0,032	0,803	-0,039	0,759	0,015	0,909	-0,124	0,282	-0,094	0,416	-0,147	0,202
Yağ (g)	0,207	0,104	0,064	0,616	0,040	0,755	0,099	0,390	0,036	0,758	-0,025	0,831
Lif (g)	0,062	0,629	0,063	0,625	-0,003	0,982	0,002	0,984	-0,063	0,585	-0,089	0,440
E vit (mg)	0,396*	0,001	0,225	0,076	0,218	0,086	-0,021	0,859	-0,098	0,394	-0,062	0,591
B6 vit (mg)	0,269*	0,033	0,308*	0,014	0,214	0,092	0,115	0,318	0,030	0,793	0,058	0,616
C vit (mg)	0,268*	0,034	0,235	0,063	0,152	0,235	0,013	0,910	-0,047	0,684	-0,079	0,495
Sodyum (mg)	0,185	0,146	0,108	0,401	0,056	0,664	0,276*	0,015	0,169	0,141	0,187	0,103
Potasyum (mg)	0,283*	0,024	0,252*	0,046	0,146	0,255	-0,006	0,959	-0,154	0,180	-0,157	0,172
<b>Depresyon, Anksiyete ve Stres ile Kısıtlı, Duygusal ve Dışsal Yeme Arasındaki İlişki</b>												
Kısıtlı Yeme	-0,023	0,859	0,041	0,749	0,182	0,154	0,043	0,708	0,041	0,721	0,020	0,860
Duygusal Yeme	0,216	0,090	0,139	0,276	0,237	0,061	0,299**	0,008	0,273*	0,016	0,318**	0,005
Dışsal Yeme	0,247	0,051	0,194	0,127	0,239	0,060	0,251*	0,027	0,211	0,065	0,207	0,071

\*\*p<0,01, \*p<0,05, Pearson korelasyon test

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Günümüzde duygu durumlarının yeme davranışını etkilediği bilinmektedir. Özellikle üniversite öğrencilerinde depresyon, anksiyete ve stres durumları sıklıkla gözlenmektedir. Bu durumlar çeşitli yönlerden öğrenciyi etkilemektedir. Bu sebeple bu çalışmada, okunulan bölümle beslenme alışkanlıkları riski karşılaştırılmış, depresyon ve stres durumuyla yeme davranışının ilişkisi değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin BKİ'leri belirlenmiştir. Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin BKİ ortalamasının, diğer sağlık bölümü öğrencilerinin BKİ ortalamasına göre daha düşük

olduğu ancak bu farklılığın anlamlı olmadığı görülmüştür (Tablo 1). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmalarda Duran Agüero ve arkadaşları (2019), öğrencilerin BKİ ortalamasını  $23,5 \pm 3,2$  kg/m<sup>2</sup>; Özakar Akça ve Selen (2015), BKİ ortalamasını  $22,59 \pm 3,57$  kg/m<sup>2</sup> ve Bede ve arkadaşları (2020), BKİ ortalamasını  $23,13 \pm 3,12$  kg/m<sup>2</sup> olarak bulmuşlardır. Literatürdeki çalışmalarda BKİ ortalaması daha yüksek bulunmakla beraber, genellikle çalışmalarda BKİ ortalamasının  $18,5-25,0$  kg/m<sup>2</sup> arasında olduğu gözlenmiştir. Bunun nedeninin genel olarak üniversite öğrencilerinin dış görünüşlerine ve vücut ağırlıklarına, diğer yaş gruplarına göre daha fazla dikkat etmelerinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda da bölüm fark etmeksizin BKİ ortalamalarının normal BKİ aralıklarında olduğu ve ortalamaların benzer olduğu bulunmuştur. Bölümler arasındaki bu benzerliğin sebebinin, tüm bölümlerin Sağlık Bilimleri Fakültesi içerisinde yer almasından kaynaklandığı düşünülmektedir. BKİ sınıflamasına bakıldığında, Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin, diğer sağlık bölümü öğrencilerine göre daha düşük oranda fazla kilolu ve obez olduğu görülmüştür. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada, öğrencilerin %13,7'sinin zayıf, %53,3'ünün normal, %24,5'inin fazla kilolu ve %8,5'inin obez olduğu bulunmuştur (Özakar Akça ve Selen, 2015). Genç yetişkinlerle yapılan çalışmada ise, genç yetişkinlerin %5,3'ünün zayıf, %58,0'inin normal, %24,3'ünün fazla kilolu ve %9,7'sinin obez olduğu bulunmuştur. Her iki cinsiyet için de benzer sonuçlar saptanmıştır (Olfert vd., 2018). Türkiye ve diğer ülkelerdeki BKİ sınıflamalarına bakıldığında öğrencilerin çoğunluğunun normal BKİ'ye sahip oldukları gözlenmiştir.

Üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarına bakıldığında her iki grupta da öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğün atladığı ve en sık atlanan öğünün öğle öğünü olduğu saptanmıştır. (Tablo 2). Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmanın sonucunda, öğrencilerin %16,7'sinin 1 öğün, %49,8'inin 2 öğün, %33,5'inin 3 öğün tükettiği (Bede vd., 2020) ve öğrencilerin yaklaşık %80'inin öğün atladığı ve en sık atlanan öğünün de %65,0 ile öğle öğünü olduğu sonucuna varılmıştır (Tayhan Kartal ve Kabakuş Aykut, 2019). Bu çalışma, yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında benzer sonuçlar gösterdiği ve öğrencilerin genelde 2 ana öğün tükettikleri ve çoğunlukla da öğle öğününü atladıkları saptanmıştır. Üniversite öğrencileri yoğun ders planı, sınav haftaları ve estetik kaygılar gibi sebeplerden ana öğün atlayabilmekte, ana öğün yerine pratik ve daha hızlı bir seçenek olan ara öğünü tercih edebilmektedir. Çalışmamızdaki yüksek öğün atlama ve ara öğün yapma oranları da bu sebeplerle açıklanabilir.

Diğer sağlık bölümünde okuyan öğrencilerin BAİ skorunun, Beslenme ve Diyetetik bölümünde okuyan öğrencilere göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu gözlenmiştir (Tablo 3). Bunun sebebi, Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin diğer bölümlere göre beslenme alanında çok daha kapsamlı bir eğitim görmeleri ve sağlıklı beslenme ilkelerini yaşamlarında uygulamaları ile açıklanabilir.

Üniversite öğrencilerinin DASÖ puanlarına bakıldığında her iki grupta da depresyon alt boyutu düzeyinin daha fazla olduğu; anksiyete alt boyutu düzeyinin ise diğer sağlık bölümü öğrencilerinde istatistiksel olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 3). Hamurcu ve Arslan (2022) yaptıkları çalışmanın sonucunda, üniversite öğrencilerinde stres düzeyinin, depresyon ve anksiyete düzeyine oranla daha fazla olduğunu göstermişlerdir. Hakim ve arkadaşlarının (2021) yaptıkları çalışma sonucunda ise üniversite öğrencilerinde anksiyete gözlenen kişi sayısının daha fazla olduğu belirtilmiştir. Çalışmamız literatürle paralel sonuçlar göstermiş olup, öğrencilerde gözlenen depresyon ve anksiyetenin, üniversite hayatının yoğunluğuyla ilgisi olduğu açıklanabilir. Üniversite öğrencileriyle yapılan çalışmada duygusal yeme davranışı puanının kadın öğrencilerde ( $32,54 \pm 14,9$ ) erkek öğrencilere ( $29,17 \pm 14,1$ ) oranla anlamlı olarak daha fazla olduğu bulunmuştur (Akdevelioğlu, 2019). Çalışmamızdaki iki grubun da duygusal yeme puanları Akdevelioğlu ve Yörüsün'ün çalışmasına benzerdir. Kadınların, erkeklere göre duygusal olarak daha hassas olması ve bizim örneklemimizin sadece kadınlardan oluşması bu benzerliği açıklayabilir.

Bu çalışmada, her iki grupta da BKİ arttıkça, kısıtlı ve duygusal yeme puanlarının arttığı gözlenmiştir (Tablo 4). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, öğrencilerin BKİ'lerine göre yeme davranışları değerlendirilmiştir. Çalışma sonucu; duygusal yeme puanının BKİ grupları arasında benzer olduğunu, dışsal ve kısıtlayıcı yeme davranışı puanlarının ise istatistiksel olarak farklı olduğunu göstermiştir (Tazeoğlu vd., 2020). Başka bir çalışmada ise BKİ değeri arttıkça, kısıtlı yeme ve duygusal yeme puanlarının da arttığı bulunmuş (Akdevelioğlu ve Yörüsün, 2019) ve normal BKİ'ye sahip katılımcılarda kısıtlı, duygusal ve dışsal yeme puanları kadınlarda erkeklere göre daha yüksek çıkmıştır (Ohara vd., 2014). Çalışmalar incelendiğinde, bu çalışma ile benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Bireylerde BKİ, kısıtlı ve duygusal yeme durumlarında farklılık yaratmaktadır. Öğrenciler, olmaları gereken BKİ'den artarak uzaklaştıkça ya kendilerini kısıtlayarak yemelerini azaltmakta ya da duygularına bağlı olarak yemelerini arttırmaktadırlar.

Yapılan çalışmada iki öğrenci grubunda da depresyon, anksiyete ve stres ile lif alımı arasında herhangi bir ilişki olmadığı gözlenmiştir (Tablo 5). Fatahi ve arkadaşları (2021), yaptıkları çalışmanın sonucunda bu çalışmadan farklı olarak düşük diyet lifi alımının depresyon olasılığını artırdığını bulmuşlardır. Bu durumun öğrencilerin beslenme alışkanlıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada diğer sağlık bölümü öğrencilerinde protein alımı arttıkça depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin de anlamlı olarak arttığı görülmüştür (Tablo 5). Yapılan bir çalışmanın sonucunda protein (g) ve protein (%) alımındaki artışın depresyon olasılığında azalışa sebep olduğu gösterilmiştir (Çakmak Kafadar vd., 2021). Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde C ve E vitamini alımı arttıkça depresyon düzeyinin, B6 vitamini alımı arttıkça da depresyon ve anksiyete düzeyinin anlamlı olarak arttığı

görülmüştür (Tablo 5). Mahdavifar ve arkadaşları (2021), 20-70 yaşlarındaki yetişkinlerle yaptıkları çalışmanın sonucunda B6 vitamini alımının stres düzeyini azalttığını bulmuşlardır. Yetişkinlerle yapılan başka bir çalışmanın sonucunda C, E ve B6 vitamini alımının depresyon düzeyini azalttığı gözlenmiştir (Ferriani vd., 2022). Bu çalışmada çıkan sonuçlara ters olarak, yapılan farklı çalışmalarda yüksek antioksidan ve B6 vitaminlerinin alımının depresyon düzeyini azalttığı gözlenmiştir. Bu farklılığın sebebinin çalışmanın örnekleminde kaynaklanabileceği düşünülmüştür. Depresyon durumu arttıkça duygusal ve dışsal yeme davranışlarının arttığı ve anksiyete ve stres durumu arttıkça da duygusal yeme davranışının arttığı gözlenmiştir. Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde duygulardaki değişikliğin yeme davranışıyla ilişkili olmadığı bulunmuştur (Tablo 5). Ülkemizde yapılan çalışmanın sonucunda, öğrencilerin depresyonu arttıkça duygusal ve dışsal yeme davranışlarının arttığı, anksiyeteleri arttıkça kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme davranışlarının arttığı ve stresi arttıkça kısıtlayıcı yeme, duygusal yeme ve dışsal yeme davranışlarının da arttığı saptanmıştır (Kalkan Uğurlu vd., 2020). Amerika’da yapılan bir çalışmada ise üniversite öğrencilerinde stres durumundaki artışın duygusal yeme durumunu da arttırdığı bulunmuştur (Ling vd., 2021). Duygu durumlarının yeme davranışlarıyla ilişkisini inceleyen çalışmalar genel olarak bizim çalışmamızla paralel sonuçlar göstermektedir.

Günümüzde duygu durumlarının yeme davranışını etkilediği bilinmektedir. Bireylerde depresyon, anksiyete ve stres gibi olumsuz durumların varlığı, yeme davranışlarını değiştirebilmektedir. Bu çalışmanın sonucundan da anlaşılacağı üzere diğer sağlık bölümü öğrencilerinde gözlenen depresyon, anksiyete ve stres durumlarının yeme davranışıyla ilişkili olduğu gözlenirken; Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinde gözlenen depresyon, anksiyete ve stres durumlarının yeme davranışıyla ilişkili olmadığı gözlenmiştir. Ayrıca diğer sağlık bölümü öğrencilerinde Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerine göre beslenme alışkanlıkları riski anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu durumda Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin aldığı eğitim, duygu durumlarının yeme davranışıyla ilişkili olmamasına yol açmış olabilmektedir. Sağlığın sürdürülmesi için beslenme önem arz etmektedir. Beslenmeyle ilgili durumlarda, olumsuz değişikliğe sebep olacak faktörlerin azaltılması gerekmektedir. Bu sebeple öğrencilerin, duygu durumlarının yeme davranışlarıyla ilişkisinin olmaması için, öğrencilere duygu durumlarında beslenme konusuyla ilgili eğitim verilmesi ve diyetisyenlerin bu alanlarda özellikle üniversitelerde daha çok çalışması gerekmektedir.

### **Destekleyen Kuruluş**

“Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur”.

## **Çıkar Çatışması**

“Yazarların herhangi bir çıkara dayalı çatışması yoktur”.

## **KAYNAKÇA**

- Akdevelioğlu, Y., Yörüsün, T.Ö. (2019). “Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutum ve Davranışlarına İlişkin Bazı Faktörlerin İncelenmesi”, *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 19-28.
- Akın, A., Çetin, B. (2007). “Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 241-268.
- Bede, F., Cumber, S.N., Nkfusai, C.N., Venyuy, M.A., Ijang, Y.S., Wepngong, E.N., et al. (2020). “Dietary habits and nutritional status of medical school students: the case of three state universities in Cameroon”, *The Pan African Medical Journal*, 1-10.
- Bozan, N. (2009). *Hollanda Yeme Davranışı (DEBQ) Anketinin Türk Üniversite Öğrencilerinde Geçerlik ve Güvenirliğinin Sınanması*, Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Çakmak Kafadar, G., Fırat, S., Tekin, S., Esen, S. (2021). “The association between dietary protein intake and depression among university students”, *Annals of Clinical and Analytical Medicine*, 12(6), 694-698.
- Demirezen, E., Coşansu, G. (2005). “Adölesan Çağı Öğrencilerde Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi”, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 14(8), 174-178.
- Duran Agüero, S., Sepulveda, R., Guerreo Wyss, M. (2019). “Sleep disorders and anthropometric measures in Chilean university students”, *Spanish Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 23(3), 153-161.
- Erçim, R.E., Köse, H., Budak, Y., Yıldırım, H. (2020). “Üniversite Öğrencilerinin Sınav Dönemi Öncesi, Sırası ve Sonrasında Depresyon, Anksiyete ve Stres Durumu ile Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişimin İncelenmesi”, *Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3), 133-143.
- Fatahi, S., Matin, S.S., Sohoulı, M.H., Găman, M.A., Ræe, P., Olang, B., et al. (2021). “Association of dietary fiber and depression symptom: A systematic review and meta-analysis of observational studies”, *Complementary Therapies in Medicine*, 56, 1-7.
- Ferriani, L., Silva, D.A., Bisi Molina, M.C., Mill, J.G., Brunoni, A.R., Fonseca, M.J., et al. (2022). “Associations of depression and intake of antioxidants and vitamin B complex: Results of the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil)”, *Journal of Affective Disorders*, 297, 259-268.
- Gümüş, A.B., Yardımcı, H., Keser, A. (2018). “Sınava Hazırlanan Öğrencilerin Beslenme Durumlarının Kaygı Puanlarına Göre Değerlendirilmesi”, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 22-28.
- Hakim, R.F., Alrahmani, D.A., Ahmed, D.M., Alharthi, N.A., Fida, A.R., Al-Raddadi, R.M. (2021). “Association of body dysmorphic disorder with anxiety, depression, and stress among university students”, *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(5), 689-694.

- Hamurcu, P., Arslan, M. (2022). “Duygudurum, Yaşam Doyumu ve Duygusal İştah İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma”, *Gevher Nesibe Journal Of Medical & Health Sciences*, 17(2), 119-130.
- Herhaus, B., Päßler, S., Petrowski, K. (2018). “Stress- related laboratory eating behavior in adults with obesity and healthy weight”, *Physiology & Behavior*, 196, 150-157.
- İnalkaç, S., Arslantaş, H. (2018). “Duygusal Yeme”, *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 27(1):70-82.
- Kalkan Uğurlu, Y., Mataracı Değirmenci, D., Durgun, H., Gök Uğur, H. (2020). “The examination of the relationship between nursing students' depression, anxiety and stress levels and restrictive, emotional, and external eating behaviors in COVID-19 social isolation process”, *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(2), 507-516
- Ling, J., Zahry, N.R. (2021). “Relationships among perceived stress, emotional eating, and dietary intake in college students: Eating self-regulation as a mediator”, *Appetite*, 163, 1-7.
- Mahdavifar, B., Hosseinzadeh, M., Abargouei, A.S., Mirzai, M., Vafa, M.R. (2021). “Dietary intake of B vitamins and their association with depression, anxiety, and stress symptoms: A cross-sectional, population-based survey”, *Journal of Affective Disorders*, 288, 92-98.
- Ohara, K., Yoshiko, K., Mase, T., Kouda, K., Miyawaki, C., Fujita, Y., et al. (2014). “Eating behavior and perception of body shape in Japanese university students”, *Eat Weight Disord*, 461-468.
- Olfert, M.D., Barr, M.L., Charlier, C.M., Famodu, O.A., Zhou, W., Mathews, A.E., et al. (2018). “Self-Reported vs. Measured Height, Weight, and BMI in Young Adults”, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), 1-9.
- Özakar Akça, S., Selen, F. (2015). “Üniversite öğrencilerinin öğün atlamaları ve günlük fiziksel aktivitelerinin beden kütle indeksi (BKİ) üzerine etkisi,” *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 14(5), 394-400.
- Paans, N.P.G., Bot, M., Brouwer, I.A., Visser, M., Roca, M., Kohls, E., et al. (2018). “The association between depression and eating styles in four European countries: The MooDFOOD prevention study”, *Journal of Psychosomatic Research*, 108, 85-92.
- Papier, K., Ahmed, F., Lee, P. (2015). “Stress and dietary behaviour among first-year university students in Australia: Sex differences”, *Nutrition Journal*, 31(2):324-330.
- Pesen, A., Mayda, A.S. (2020). “Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Depresyon, Anksiyete, Stres Düzeyleri ve İlişkili Faktörler”, *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(2), 240-252.
- Rajendran, V.G., Jayalalitha, S., Adalarasu, K. (2022). “EEG Based Evaluation Of Examination Stress And Test Anxiety Among College Students”, *IRBM*, 43, 349-361.
- Serin, Y., Şanlıer, N. (2018). “Duygusal yeme, besin alımını etkileyen faktörler ve temel hemşirelik yaklaşımları”, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 9(2), 135-146.
- Tayhan Kartal, F., Kabakuş Aykut, M. (2019). “Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Fizik Kaygısı ve Depresyonun Yeme Bozukluğu Riski ile İlişkisi”, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(2), 20-29.

- Tazeoğlu, A., Ayten, Ő., Tazeoğlu, D. (2020). ‘‘Üniversite öğrencilerinin yeme davranışlarının Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) ile değerlendirilmesi: Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Örneđi’’, Turkish Journal of Clinics and Laboratory, 11(5), 429-435.
- Toptaş Bıyıklı, E., Yıldırın, H. (2018). ‘‘Postpartum Depresyon ve Beslenme’’, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 27(2), 136-142.
- Van Strien, T. (2018). ‘‘Causes of Emotional Eating and Matched Treatment of Obesity’’, Current Diabetes Reports, 1-8.